

# EXPECTATIVA DOS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA A RESPEITO DO MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL DO SUL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO (MUSES) COMO ESPAÇO NÃO FORMAL DE ENSINO

EXPECTATION OF TEACHER OF BASICA EDUCATION  
ABOUT THE NATURAL HISTORY MUSEUM IN THE SOUTH  
OF THE STATE OF ESPÍRITO SANTO (MUSES) AS A  
SPACE OF NON-FORMAL EDUCATION

**Bárbara Fonseca Dias** *barbarafonsecadias@gmail.com*

Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Espírito Santo (Vitória/Brasil).

**Flavia Pirovani Arial Bernardo** *flaviapab@gmail.com*

Mestranda em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores  
pela Universidade Federal do Espírito Santo (Vitória/Brasil).

**Elias Terra Werner** *eliaswerner12@gmail.com*

Doutor em Produção Vegetal pela Universidade Federal do Espírito Santo (Vitória/Brasil).  
Professor na Universidade Federal do Espírito Santo (Vitória/Brasil).

## RESUMO

A forma como os museus vêm assumindo papéis educativos tem crescido cada vez mais. A busca pela qualificação das visitas e atividades extra visitação já fazem parte do contexto destas instituições, tornando-se espaços onde se pode dinamizar e complementar os conteúdos abordados nas escolas. Este trabalho objetivou compreender as expectativas dos professores da Educação Básica a respeito do Museu de História Natural do Sul do Estado do Espírito Santo (MUSES) como espaço não formal de ensino. Como instrumento de pesquisa foi utilizado questionário composto de questões fechadas e abertas. A análise revelou que a maioria destes professores ainda não visitou o MUSES e a falta de transporte é um de seus maiores obstáculos. Foi possível diagnosticar as necessidades dos professores quanto à visitação e pôde-se constatar que o maior interesse está na adaptação da monitoria ao conteúdo curricular, adequando a linguagem de modo a relacionar os ensinamentos do museu com o que seus alunos veem na escola. Os resultados possibilitaram a comprovação de que o MUSES tem a preocupação de atender a essas expectativas, porém, dentro de suas limitações. Essa pesquisa se torna uma ferramenta útil para possíveis contribuições no aprimoramento técnico das atividades do MUSES, colaborando para aumentar sua eficiência sendo também um instrumento para o fortalecimento da comunicação entre os profissionais da área escolar com a equipe do MUSES.

**Palavras-chave:** Divulgação científica. Museologia. Escolas. Docentes. Espaços não formais.

## ABSTRACT

The way museums have been taking on educational roles has grown more and more. The search for the qualification of the visits and activities extra visitation is already part of the context of these institutions, becoming spaces where it is possible to dynamize and complement the contents approached in the schools. This work aimed to understand the expectations of teachers of Basic Education regarding the Museum of Natural History of the South of the State of Espírito Santo (MUSES) as a non-formal teaching space. As a research instrument, a questionnaire composed of closed and open questions was used. The analysis revealed that most of these teachers have not yet visited the MUSES and the lack of transportation is one of their biggest obstacles. It was possible to diagnose the teachers' needs regarding the visitation and it was verified that the main interest is in adapting the monitoring to the curricular content, adapting the language in order to relate the teachings of the museum with what their students see in the school. The results made it possible to prove that MUSES has the concern of meeting these expectations, but within its limitations. This research becomes a useful tool for possible contributions in the technical improvement of the MUSES activities, collaborating to increase its efficiency and is also an instrument for the strengthening of the communication between the professionals of the school area and the MUSES team.

**Keywords:** Scientific spreading. Museology. Schools. Teachers. Non-formal spaces.

## 1 INTRODUÇÃO

As instituições museológicas possuem o potencial de instigar a curiosidade dos visitantes. Os museus comumente atraem não só visitantes locais de público geral, mas também chamam a atenção e o interesse das escolas, que logo querem descobrir os atrativos que são oferecidos. Assim, cada vez mais, essas instituições se tornam centros de informação e reflexão de modo a possuir grande contribuição para a educação.

As escolas procuram e visitam museus frequentemente, sendo necessário entender que este público não tem apenas vontade de complementar seus conteúdos curriculares e, embora este seja um dos objetivos mais almejados, as escolas buscam também atrativos que despertem curiosidade e questionamento por parte dos alunos (ALMEIDA, 2008). No intuito de dinamizar e complementar o ensino da sala de aula e também atender às propostas curriculares da atualidade, as escolas, mediadas principalmente por professores, têm procurado esses espaços como mais um meio de aprendizagem (CARVALHO, 2012).

Deste modo, uma análise das necessidades escolares e dos professores responsáveis pelas disciplinas, junto a esses espaços não formais de ensino e dos conteúdos neles presentes, é pertinente para um melhor aproveitamento do processo de ensino-aprendizagem. Porém, existem poucos estudos que investiguem as percepções dos professores e suas expectativas com relação às visitas monitoradas e atividades extra visitação em museus.

Para que se possa analisar os aspectos que circundam a escola e o museu, é necessário que se conheça as especificidades de cada um. Por serem espaços formais, as escolas possuem metas e objetivos bem alicerçados, levando a um fim de etapas e, com isso, uma formação acadêmica (COLLEY *et al.*, 2002). Já os museus, por se tratarem de espaços não formais de ensino, apesar de também possuírem uma boa estrutura em termos objetivos de aprendizagem, não levam a fim de etapas, ou seja, a uma formação nos moldes escolarizados. Os visitantes têm a liberdade de escolher o que lhes interessa, pois é um ambiente de aprendizado por livre escolha (DIERKING, 2005).

Em uma pesquisa realizada sobre o Museu de História Natural de Los Angeles, Kisiel (2005) diagnosticou que as considerações mais importantes para os professores na hora de planejar uma visita orientada ao museu são as relações dos assuntos curriculares com os assuntos discutidos na visita.

O desafio do educador de hoje é criar um sistema educacional que explore mais a curiosidade e motivação de seus alunos (ZANCAN, 2000). As atividades extraclasse auxiliam muito nesse processo além de contribuírem para a interdisciplinaridade, mas somente 20% dos professores aproveitam o recurso das visitas e excursões como forma didática e 60% dizem realizar as feiras de ciências, recurso

este de interesse da maioria dos alunos (OLIVEIRA; NASCIMENTO; BIANCONI, 2005). A sensibilização dos professores quanto aos benefícios desses recursos deve partir da equipe pedagógica, pois atividades como essas favorecem a interação dos alunos, o aprendizado dos conteúdos, além de motivar a investigação, raciocínio e formação do próprio conhecimento (ZANON; FREITAS, 2007).

Baseando-se nesses aspectos, o Museu de História Natural do Sul do Estado do Espírito Santo (MUSES) da Universidade Federal do Espírito Santo, oferece atividades culturais, científicas e também de lazer; incentiva a interdisciplinaridade entre as várias áreas contempladas em seus acervos e oferece atividades extra visitação, como audiovisuais, jogos e brincadeiras, MUSES sensorial, atividades relacionadas à saúde, dentre outras (MUSES, 2015), procurando cada vez mais a interação com os visitantes e divulgação do conhecimento.

Para que esta interação aconteça, a análise e conhecimento dos principais propósitos e interesses de seus diferentes públicos é essencial para um bom desempenho do trabalho dessa instituição museológica. Motivado por este aspecto, o MUSES se preocupa em qualificar suas atividades e adequar seus meios de difusão e popularização científica de acordo com seu maior público que é o escolar. Partindo desse princípio, sentiu-se a necessidade de conhecer quais são as expectativas dos professores a respeito do MUSES como espaço não formal de ensino, pois estes sujeitos são os mais importantes mediadores do processo museu-escola, sendo importante que se expressem, deixando seus objetivos e necessidades claros.

Essa aproximação entre museu e escola é uma tarefa que contribuirá para a reelaboração de ações educativas dentro do MUSES, para inovação de suas práticas e, também, criar condições para que sejam desenvolvidas e implementadas novas estratégias de atividades. Além de revelar muitos pontos em comum nas suas atividades e complementariedades de seus esforços para adequar a proposta inicial do MUSES às necessidades e expectativas dos professores da Educação Básica para uma visitação nesse espaço não formal de ensino.

Diante desses fatos, este trabalho busca compreender as expectativas dos professores da Educação Básica com relação a diferentes aspectos da visitação no MUSES como espaço não formal de ensino. Busca, também, diagnosticar as necessidades dos professores da Educação Básica quanto à visitação no MUSES; analisar as expectativas e perspectivas desses professores acerca de uma visitação; divulgar os resultados deste trabalho à coordenação do MUSES para que possam contribuir com a proposta atual deste museu e facilitar a comunicação entre profissionais que atuam na área escolar com este espaço não formal de ensino.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Educação Básica hoje é uma concepção nova para um país que durante boa parte de sua história vivia em um sistema embasado no favorecimento de minorias e negava a seus cidadãos o direito ao conhecimento no sistema da organização escolar. No que concerne às exigências da Educação Básica, a escola precisa ser reinventada, priorizando dinamismos hábeis a gerar sujeitos participativos, cooperativos e preparados para serem inseridos no âmbito social, político, cultural, dentre outros.

A realidade da educação brasileira faz com que o educador pense em formas de adequar o ensino aos documentos norteadores do Ministério da Educação (MEC), bem como ao mercado de trabalho, tornando-se ainda mais desafiador em escolas de rede pública, onde há uma mistura de etnias, culturas e níveis sociais (LIMA; VASCONCELOS, 2006). Como iniciativa de orientação ao professor do ensino básico, surgem os Parâmetros Curriculares Nacionais ou simplesmente PCNs. No entanto, as propostas apresentadas por esses parâmetros muitas vezes se confrontam com a realidade do professor (OLIVEIRA, NASCIMENTO; BIANCONI, 2005). Algumas das principais dificuldades enfrentadas pelos professores, no que diz respeito aos PCNs, devem-se à realização de práticas em salas de aula, isso porque não tiveram uma formação que se baseasse em práticas experimentais (OLIVEIRA; NASCIMENTO; BIANCONI, 2005).

Segundo Lima e Vasconcelos (2006), o educador deve usar outras fontes de conhecimento, como livros e periódicos científicos, que não o faça tão dependente do livro didático. Segundo Zancan (2000, p. 6), “[...] o desafio é criar um sistema educacional que explore a curiosidade das crianças e mantenha a sua motivação para aprender através da vida”. A conscientização dos professores quanto aos benefícios desses recursos deve partir da equipe pedagógica, pois atividades como essas favorecem a interação dos alunos, o aprendizado dos conteúdos, além de motivarem os alunos a investigação, raciocínio e formação do próprio conhecimento (ZANON; FREITAS, 2007).

### 2.1 O ENSINO EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS

As atividades de natureza prática são importantes ferramentas para diversificar e auxiliar o processo de ensino e aprendizagem. Algumas dessas atividades podem ser realizadas de maneira interativa e dinâmica através de práticas de educação não formal. Historicamente o termo “não formal” popularizou-se no final da década de 60, através da publicação da obra de P. H. Coombs *The world educacional crisis* que “[...] enfatizava sobretudo a necessidade de desenvolver meios educacionais diferentes dos convencionalmente escolares” (TRILLA, 2008, p. 32).

A diferenciação entre a educação não formal e formal, para Trilla (2008), pode se basear em critérios metodológicos e estruturais. De acordo com o primeiro critério, metodologias não formais, são aquelas

que se “distanciam das formas canônicas ou convencionais da escola” (2008, p. 40), como, por exemplo: papéis hierárquicos bem definidos (professor e aluno), fragmentação de conteúdos, organização de turmas e ensino presencial e coletivo em um espaço definido para tais práticas. O segundo critério, relacionado à estrutura de ensino, diferencia o ensino formal do não formal pela inclusão ou não no sistema educativo organizado em níveis ou séries como preconizam as bases legais e administrativas do sistema de ensino, desde a educação infantil até o ensino superior. Desta forma, as práticas não formais seriam aquelas que não estão incluídas em um sistema graduado de ensino.

A realização de atividades em espaços não formais tem sido utilizada de maneira crescente desde 1990 (NASCIMENTO; SGARBI; 2016). Segundo Gohn (2006, p. 29),

[...] a educação não-formal capacita os indivíduos a se tornarem cidadãos do mundo, no mundo. Sua finalidade é abrir janelas de conhecimento sobre o mundo que circunda os indivíduos e suas relações sociais.

Este tipo de educação que ocorre fora da escola, proporciona momentos de interação entre os alunos e o meio. A mesma autora cita resultados esperados por ações de educação não formal como desenvolvimento de consciência e organização em grupos coletivos; construção de concepção de mundo e formação do indivíduo para a vida e suas adversidades.

Jacobucci (2008) aponta que espaço formal de educação é um espaço escolar; deduz-se que espaço não formal de educação é qualquer espaço que não seja a escola, mas que se possa exercer alguma atividade educativa. Museus, zoológicos, centros de ciências são exemplos de espaços bem aproveitados e utilizados para aprendizagem.

Para Vieira, Bianconi e Dias (2005), é claro que diferentes aulas não formais proporcionam um ensino menos cansativo. A aula não formal desperta um maior interesse no aluno. Em sua pesquisa, puderam observar isso nas declarações de professores e alunos entrevistados e questionados a respeito da importância dessa experiência extraclasse. Para os alunos, uma observação ajuda muito na assimilação dos conteúdos, e o convívio social, tanto com seus colegas quanto com seus professores, é mais estimulado. Os professores também concordam que a educação não formal é positiva para o processo de aprendizagem.

## 2.2 INSTITUIÇÕES MUSEOLÓGICAS E ESCOLAS

O Estatuto de Museus regulamenta alguns princípios fundamentais para essas instituições, que são: prezar pela valorização da dignidade humana, promover a cidadania, ter foco na função social, a

valorização e preservação do patrimônio cultural e ambiental, prezar também pela universalidade do acesso, o respeito e a valorização à diversidade cultural e o intercâmbio institucional (BRASIL, 2009).

A organização da coleção dos museus não é um processo casual, pois, ao expô-la, revela-se algum tipo de intenção. As peças são preparadas de modo a atribuir uma específica significância, formando uma mensagem que se busque vincular ao museu, de acordo com uma determinada linha temática e os propósitos da própria instituição, ou seja, trata-se de um encargo que tem por determinação transmitir algo (ROQUE, 1990).

De acordo com a Lei 11.904/2009, que constitui o Estatuto de Museus:

Consideram-se museus, para os efeitos desta Lei, as instituições sem fins lucrativos que conservam, investigam, comunicam, interpretam e expõem, para fins de preservação, estudo, pesquisa, educação, contemplação e turismo, conjuntos e coleções de valor histórico, artístico, científico, técnico ou de qualquer outra natureza cultural, abertas ao público, a serviço da sociedade e de seu desenvolvimento (BRASIL, 2009).

A interação com a sociedade é um dos maiores objetivos dos museus, que vêm cada vez mais assumindo papéis educativos e de divulgação científica. Com isso, as escolas têm procurado nesses espaços uma forma de dinamizar e complementar o ensino da sala de aula, buscando atender às propostas curriculares da atualidade e, então, são os professores os principais mediadores dessa interação entre os museus e a escola (CARVALHO, 2012).

É interessante lembrar que nem sempre os museus tiveram essa proximidade com as escolas. No passado, esses espaços eram apenas tidos como locais em que grandes coleções eram expostas e o público admirava. Com o tempo, os museus foram se adaptando e melhorando sua interação e comunicação com o público, e, mesmo com dificuldade, a partir do século XX os museus se tornaram instituições educativas (CARVALHO, 2012).

Ao analisar aspectos que circundam a escola e o museu, é preciso considerar as especificidades de cada um desses espaços. A escola é um ambiente formal e, por se tratar disso, é bem alicerçada no que se trata de metas para aprendizagem, tempo de aprendizado ou sustentação e leva, ao final das etapas, a uma formação (COLLEY *et al.*, 2002). O museu, como um ambiente não formal de educação, também é estruturado em termos de objetivos de aprendizagem, porém, não leva à formação nos moldes escolarizados. Os visitantes têm a liberdade de escolher o que lhes interessa, ou seja, é um ambiente de aprendizado por livre escolha (DIERKING, 2005).

Segundo Vieira; Bianconi e Dias (2005), as instituições museológicas possuem o potencial de instigar a curiosidade dos visitantes. Esses espaços oferecem a oportunidade de complementar aspectos



importantes e que, às vezes, no espaço escolar possa faltar, como a falta de laboratórios, recursos audiovisuais, entre outros, que são auxílios que estimulam o aprendizado. É pertinente, no entanto, uma análise mais profunda desses espaços e dos conteúdos neles presentes, para um melhor aproveitamento escolar.

Sabe-se que as escolas procuram e visitam museus frequentemente, por isso é preciso entender que este público possui um propósito maior do que somente complementar seus conteúdos curriculares, embora este seja também um dos mais almejados, as escolas procuram atrativos que despertem curiosidade e questionamento por parte dos alunos (ALMEIDA, 2008).

### **2.3 O MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL DO SUL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

O Museu de História Natural do Sul do Estado do Espírito Santo (MUSES) foi inaugurado no dia 26 de março de 2013 e está localizado no município de Jerônimo Monteiro, no estado do Espírito Santo. É o primeiro museu na região sul do estado e contribui de forma muito importante para o conhecimento científico, atuando como gerador de projetos de extensão para o Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Espírito Santo.

O MUSES é um local gratuito destinado a atividades culturais, científicas e também de lazer. Nesse espaço é possível incentivar a interdisciplinaridade entre as várias áreas contempladas em seus acervos, como a geologia, a paleontologia, a botânica, a zoologia, a ecologia, parasitologia e proporciona também uma importante interação da sociedade com a Universidade Federal do Espírito Santo, que é a instituição responsável pela administração desse espaço não formal de ensino (MUSES, 2015).

Atualmente, as escolas podem efetuar agendamento através do site do próprio museu ou pelo telefone. O MUSES oferece atividades extra visitação, como audiovisuais nos quais são passados vídeos interessantes e curiosos sobre ecologia e assuntos afins, jogos e brincadeiras com conteúdos abordados de forma dinâmica, MUSES sensorial pelo qual os visitantes têm a possibilidade de tocar alguns materiais geológicos, animais e plantas preparados para esse devido fim, atividades relacionadas à saúde, dentre outras. É evidenciado nas atividades a preocupação em atender de forma peculiar cada série/segmento para que seja o mais produtivo e agradável possível, tanto para os professores quanto para os alunos e também visitantes no geral.

O MUSES oferece para o público em geral o funcionamento aos sábados sem necessidade de agendamento, contanto com o projeto "Sábado com Ciência", no qual todos os sábados, além da visitação, são disponibilizadas atividades com temas diferentes a cada mês, tornando a visita ainda mais interessante (MUSES, 2015).



### **3 METODOLOGIA, PÚBLICO ALVO E ABRANGÊNCIA DE ESTUDO**

O público alvo da pesquisa foram professores da Educação Básica que visitaram ou não visitaram o MUSES com seus alunos. O método de amostragem foi não probabilístico, feito por conveniência, sendo que alguns professores foram convidados a participar do estudo durante visitação de sua turma ao MUSES, outros foram convidados via e-mail e a maioria através de visitas nos seus locais de trabalhos, nas escolas próximas do museu. A amostra foi composta por 116 professores da Educação Básica.

Obteve-se participantes das seguintes cidades: Alegre-ES, Cachoeiro de Itapemirim-ES, Ibatiba-ES, Jerônimo Monteiro-ES, Lajinha-MG, Vila Velha-ES e Vitória-ES. Destas cidades, exceto Jerônimo Monteiro que é a cidade local do museu, a mais próxima é Alegre, com 21km de distância e a mais longe é Vitória, com 183km de distância.

#### **3.1 PROCEDIMENTO TÉCNICO DA PESQUISA E INSTRUMENTO DE COLETA DE INFORMAÇÕES**

O estudo desenvolvido tem caráter descritivo com abordagem quanti-qualitativa e o procedimento técnico é de levantamento. Como instrumento de coleta de informações, foram utilizados questionários compostos de perguntas abertas e fechadas, algumas questões designadas aos professores que já visitaram o MUSES com seus alunos, outras aos que ainda não visitaram e perguntas iniciais para ambos. Este foi entregue ao público alvo participante da pesquisa junto com um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), contendo todas as informações da pesquisa, bem como informações sobre o sigilo da participação e das informações coletadas. O conjunto de princípios éticos e regras referente à realização de pesquisas com seres humanos no Brasil, que é regulamentado pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS/1996), foi plenamente observado neste trabalho.

Mais de 350 questionários foram distribuídos, dos quais 124 retornaram preenchidos. Destes, foram selecionados apenas os completos, preenchidos corretamente e de forma coerente<sup>1</sup>, totalizando, assim, 116 questionários utilizados para análise e discussão das informações. O período de aplicação dos questionários ocorreu de setembro a outubro de 2015.

---

<sup>1</sup> Esses termos foram utilizados como critérios de seleção dos questionários. O termo "completos" foi empregado para selecionar os questionários que continham todas as respostas preenchidas; "corretamente" e de "forma coerente" foram utilizados para os questionários em que as respostas dos participantes condiziam com o que estava sendo perguntado.

### 3.2 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

Os dados coletados referentes às questões estruturadas do questionário foram agrupados e analisados de forma quanti-qualitativamente. Inicialmente, as questões fechadas foram tabuladas no Software Microsoft Office Excel (Versão 2013) utilizando a ferramenta de planilhas para possibilitar uma melhor compreensão e facilitar a comparação das respostas obtidas. Os dados foram quantificados em número (Nº) e transformados em porcentagem (%). No que se refere às perguntas abertas, as informações expressadas pelos informantes foram analisadas reunindo termos mais preponderantes, utilizando, por exemplo, palavras-chave ou temas, revelando o conteúdo de cada resposta, possibilitando uma análise dos resultados por interpretação da pesquisadora, método este conhecido como avaliação lógico-semântica (MALHEIROS, 2011).

## 4 RESULTADOS E ANÁLISE

As primeiras questões buscavam conhecer o perfil dos professores participantes da pesquisa e foram designadas a todos, tanto aos que já visitaram e levaram seus alunos ao MUSES, quanto aos que não visitaram. Desse total, 61,21% (71) não visitaram o MUSES e nem levaram seus alunos e 38,79% (45) já visitaram.

Seguindo com os questionamentos de identificação dos participantes da pesquisa, obtivemos respostas dos professores quanto às cidades em que trabalham. Nota-se que 57,78% dos professores que já visitaram e levaram seus alunos ao MUSES lecionam na cidade local do museu, Jerônimo Monteiro, poucos professores deste município não visitaram e não levaram seus alunos ao MUSES, apenas 4,23% (Tabela 1).

**Tabela 1 - Número (Nº) e porcentagem (%) de professores questionados, que visitaram ou não visitaram o MUSES, divididos quanto ao município de trabalho**

(continua)

Município	Visitaram		Não Visitaram	
	Nº	%	Nº	%
Alegre - ES	14	31,11	41	57,75
Cachoeiro de Itapemirim - ES	5	11,11	-	-
Ibatiba - ES	-	-	11	15,49

(conclusão)

Município	Visitaram		Não Visitaram	
	Nº	%	Nº	%
Jerônimo Monteiro - ES	26	57,78	3	4,23
Laginha - MG	-	-	12	16,90
Vila Velha - ES	-	-	2	2,82
Vitória - ES	-	-	2	2,82
Total	45		71	

**Fonte: elaborado pelos autores**

Em segundo lugar dentre os professores respondentes, a cidade que mais visita o MUSES e leva seus alunos é a cidade de Alegre (31,11%), mas que comparado à quantidade de professores desta mesma cidade que não visitaram e não levaram seus alunos ao MUSES, este dado acaba sendo pequeno, pois 57,75% não visitaram e não levaram seus alunos. Dos professores participantes da pesquisa, 11,11% são de Cachoeiro de Itapemirim e já visitaram e levaram seus alunos. Professores das demais cidades ainda não visitaram e nem levaram seus alunos, correspondendo 16,90% de Lajinha, 15,49%, de Ibatiba, 2,82% de Vila Velha e 2,82% de Vitória (Tabela 1). Vale ressaltar que o número de questionários distribuídos e respondidos por professores de Jerônimo Monteiro e Alegre foi muito maior comparado às outras cidades citadas.

De acordo com a categoria administrativa na qual atuam os professores, dentre os que já visitaram o MUSES, 48,89% pertencem à rede Pública Municipal, 42,22% à rede Pública Estadual e 8,89% pertencem à rede Particular de ensino. Dentre os que não visitaram e nem levaram seus alunos, 52% pertencem à rede Pública Estadual, 37,33% à rede Pública Municipal, e 10,67% pertencem à rede Particular de ensino. Segundo Cazelli (2005), as escolas de rede pública visitam mais frequentemente os museus. A autora justifica essa diferença relacionando o nível socioeconômico, não somente das escolas, mas das famílias em si, alegando que as escolas pertencentes à rede pública de ensino possuem um papel mais ativo para que seus alunos tenham mais contato cultural, uma vez que as famílias de seus alunos não possuem recurso financeiro para esse tipo de atividade extra, diferentemente dos alunos da rede particular. Contudo, os resultados com relação ao MUSES mostram que a diferença entre os que já visitaram e os que não visitaram, independente da categoria administrativa, não varia tanto, ou seja, os professores de

qualquer rede possuem interesse de levar seus alunos ao MUSES. Talvez seja por se tratar de escolas situadas, em sua maioria, em cidades do interior, onde não existem outros tipos de atrativos culturais.

Em relação ao segmento de atuação dos professores, dentre os que já visitaram o MUSES, destacam-se 42% atuantes no Ensino Fundamental I e 40% no Ensino Fundamental II. E dentre os que não visitaram e nem levaram seus alunos, 31,40% atuam no Ensino Fundamental II, 24,42% atuam no Ensino Fundamental I; também 24,42% atuam no Ensino Médio e 19,77% na Educação Infantil. Observa-se que os professores dos níveis de ensino Fundamental I e II levam mais seus alunos ao MUSES quando comparado ao nível Infantil e Médio. Este resultado está de acordo com os resultados de Cazelli (2005), no qual diz que realmente o segmento do ensino Fundamental vivencia mais esse tipo de experiência cultural e a autora ainda cita principalmente o nível II do ensino Fundamental, mas não esclarece o porquê desta afirmação. Observando o número de professores da Educação Infantil e fazendo uma comparação entre os que já visitaram e os que não visitaram, nota-se que a diferença é significativa entre eles: de um total de 20 professores, 17 ainda não visitaram o MUSES com seus alunos. Percebe-se que os professores da Educação Infantil possuem certo receio para levar seus alunos, talvez por dificuldade de domínio de turma, por possuírem pouca idade e geralmente serem turmas grandes ou talvez por acharem que o MUSES não possua um roteiro adequado a este segmento. Outro ponto que chama a atenção pela diferença nos números da tabela é o Ensino Médio: dos 26 professores, apenas 5 já levaram seus alunos. Acredita-se que nesta fase de ensino, o foco seja principalmente o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), portanto, faz com que poucos professores se sintam atraídos em tirar seus alunos do espaço formal de ensino.

Quando questionados sobre como ficaram sabendo a respeito do MUSES, dentre os professores que já visitaram e levaram seus alunos, 46,58% souberam através de divulgação do MUSES em sua escola de atuação e 16,44% através de panfletos e cartazes. Já dentre os professores que nunca visitaram e nem levaram seus alunos ao MUSES, 30% responderam que não sabiam da existência da instituição até o momento da pesquisa e 23,75% responderam que ficaram sabendo do MUSES através de divulgação em sua escola de atuação (Tabela 2).

**Tabela 2 - Número (Nº) e porcentagem (%) de como os professores questionados tiveram conhecimento da existência do MUSES (sendo possível marcar mais de uma opção)**

	Visitaram		Não Visitaram	
	Nº	%	Nº	%
Nunca tinha ouvido falar	0	0,00	24	30,00
Passando em frente	6	8,22	5	6,25
Visitando outros museus	1	1,37	1	1,25
Televisão	1	1,37	0	0,00
Rádio	0	0,00	0	0,00
Site do MUSES	2	2,74	0	0,00
Divulgação do MUSES na sua escola	34	46,58	19	23,75
Facebook	0	0,00	0	0,00
Através de panfletos, cartazes	12	16,44	10	12,50
Por amigos, familiares	8	10,96	9	11,25
Outros professores	8	10,96	12	15,00
Outros visitantes	0	0,00	24	30,00
Total	73		80	

**Fonte: elaborado pelos autores**

Diante desses dados, analisa-se que a divulgação presencial foi a mais eficiente até o momento, contudo, gera muito mais esforço da equipe do MUSES, não podendo ser feita constantemente. Com relação à divulgação não presencial (panfletos, cartazes e folders), percebe-se que não está chegando de forma efetiva ao público escolar, assim, nota-se a necessidade de ampliação dos métodos de divulgação do MUSES.

Segundo o Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM), essas instituições precisam criar novos meios e métodos, eventos que atraiam o público de acordo com seus interesses, mesmo que seja promovendo ações que não são exclusivamente voltadas para o conteúdo interno do museu, como, por exemplo,

oficinas, exposições extras e até mesmo shows. Afirmar, também, que a divulgação deve ser voltada para cinco grandes grupos: moradores da cidade ou do entorno, como forma de entretenimento cultural e lazer; turistas nacionais e internacionais, que podem ser alcançados por jornais, sites, TV e rádio; prestadores de serviços em geral, como taxistas, responsáveis por transporte público, bares, restaurantes, dentre outros que podem ajudar a estimular as visitas; prestadores de serviços turísticos, como hotéis, instituições públicas ligadas ao turismo; e mercados emissores de turismo, nos quais parcerias são de grande importância para os museus (IBRAM, 2014).

O IBRAM destaca algumas instituições com as quais os museus deveriam ter parcerias: Instituto Brasileiro de Turismo (Embratur), Associação Brasileira de Agências de Viagens (ABAV), Associação Brasileira de Empresas de Eventos (ABEOC), Brazilian Incoming Travel Organization (BITO) e Associação Brasileira de Operadores de Turismo (Braztoa) (IBRAM, 2014). Um museu deve descobrir os anseios e interesses do seu público e então tomar bases para a promoção de novos acontecimentos e atrações (IBRAM, 2014).

Com relação aos dados referentes às necessidades dos professores em relação ao MUSES, foi perguntado sobre suas maiores expectativas quanto a, possivelmente, levarem seus alunos a este museu. Dentre os professores que já visitaram e levaram seus alunos ao MUSES, 48,65% esperam que ocorra um momento de cultura geral e 27,03% um momento de assimilação do conteúdo escolar. Dentre os professores que ainda não visitaram e nem levaram seus alunos ao MUSES, 52,87% esperam um momento de cultura geral e outras opções com valores próximos, 17,24% desejam um momento de interação social e 14,94% um momento de assimilação do conteúdo escolar (Tabela 3).

**Tabela 3 - Número (Nº) e porcentagem (%) de respostas dos professores questionados que visitaram e que não visitaram o MUSES de acordo com suas expectativas da visita (sendo possível marcar mais de uma opção)**

(conclusão)

	Visitaram		Não Visitaram	
	Nº	%	Nº	%
Momento de lazer	7	9,46	12	13,79
Momento de interação social	10	13,51	15	17,24
Momento de assimilação do conteúdo curricular	20	27,03	13	14,94

(conclusão)

	Visitaram		Não Visitaram	
	Nº	%	Nº	%
Momento de cultura geral	36	48,65	46	52,87
Outros	1	1,35	1	1,15
Total	74		87	

**Fonte: elaborado pelos autores**

Observa-se que ambos possuem maior expectativa no que diz respeito à cultura geral. Isso pode mostrar que a maioria dos professores parece não estar preocupada com a ligação do MUSES aos conteúdos trabalhados na escola, como também constataram Carvalho (2012) e Martins (2006), as quais afirmam que as escolas procuram mais os museus para dinamizar e complementar o ensino da sala de aula.

Em um questionamento aberto, os professores tiveram a oportunidade de expressar opiniões de acordo com o que o MUSES deva ter ou fazer para que uma visita seja produtiva, ou seja, para que os alunos se apropriem de maior conteúdo científico relacionado ao conteúdo curricular que estudam. As respostas foram bastante variadas, mas dentre os professores que já visitaram e levaram seus alunos ao MUSES, obteve-se maior porcentagem de respostas no que diz respeito à adaptação da monitoria ao conteúdo curricular (18,42%). Grande parte opinou sobre atendimento individualizado por turma (15,79%) e também sobre palestras, boas explicações com conteúdo e conhecimento (13,16%), além de atividades interativas, jogos e experimentos (10,53%) (Tabela 4).

**Tabela 4 - Número (Nº) e porcentagem (%) de respostas dos professores questionados que visitaram o MUSES de acordo com a opinião sobre o que é preciso ter ou fazer para que uma visita seja produtiva neste espaço não formal de ensino**

(continua)

	Nº	%
Adaptar monitoria ao conteúdo curricular	7	18,42
Atendimento Individualizado por turma	6	15,79
Atividades interativas/Jogos/Experimentos	4	10,53
Conhecimento sobre humanas	1	2,63



(conclusão)

	Nº	%
Disponibilizar de museu itinerante	1	2,63
Disponibilizar material sobre o acervo e atividades	2	5,26
Incentivo das escolas/dos professores	4	10,53
Linguagem adequada à idade/série/segmento	2	5,26
Palestras/Explicações/Conteúdo e conhecimento	5	13,16
Quantidade de monitores adequada à quantidade de alunos	1	2,63
Tempo suficiente para conhecer tudo	2	5,26
Ter espaço	1	2,63
Vídeos	1	2,63
Visita planejada e monitorada	1	2,63
Total	38	

**Fonte: elaborado pelos autores**

Confirma-se nas explicitações presentes em algumas de suas falas: “Se pudessem adaptar as visitas aos conteúdos que se está estudando seria muito mais produtivo” (professor A1); “Ter horário reservado para cada escola e não várias ao mesmo tempo” (professor B1); “Não marcar muitas turmas para o mesmo dia” (professor C1) e “Os professores ao agendarem a visita, poder estar relacionando os conteúdos aos quais eles querem que sejam mais enfatizados” (professor D1).

Esse resultado condiz com o que Martins (2006) publicou em seu trabalho. Este autor percebeu que os professores procuram muito instituições museológicas com seus alunos para que eles visualizem melhor os conteúdos abordados em sala de aula. Observa-se que os respondentes da pesquisa entraram em contradição, pois neste resultado mostram-se preocupados com o conteúdo curricular, diferentemente dos resultados obtidos na tabela 3, na qual a maior resposta foi sobre cultura geral e não adequação de roteiro à série seguimento.

Com relação ao atendimento individualizado por turma, o segundo mais citado entre os professores que visitaram o MUSES, nota-se que não se trata da rotina diária da instituição, mas sim, de um evento a parte que é a “Semana Nacional de Museus”, quando todos os museus do Brasil, a convite do IBRAM

(Instituto Brasileiro de Museus), ficam envolvidos. Nesta semana que acontece uma vez por ano, o MUSES oferece inúmeras atividades extra visitação e convida todas as escolas da região para participarem, portanto, excepcionalmente nesta semana de evento, em alguns momentos, mais de uma escola visita o museu ao mesmo tempo, por contar com o apoio de mais voluntários e muitas atividades distribuídas (MUSES, 2015).

Ainda sobre as opiniões dos professores de acordo com o que acreditam que o MUSES deva ter ou fazer para que uma visita seja produtiva, dentre os que não visitaram e não levaram seus alunos ao MUSES, as respostas não variaram tanto. A grande maioria opinou dizendo que é necessário haver uma visita bem planejada e bem monitorada (43,33%), e também, 13,33% opinou dizendo ser necessário um roteiro de visitação adequado ao público infantil (Tabela 5).

**Tabela 5 - Número (Nº) e porcentagem (%) de respostas dos professores questionados que não visitaram o MUSES de acordo com a opinião sobre o que é preciso ter ou fazer para que uma visitação seja produtiva neste espaço não formal de ensino**

	Nº	%
Apresentar roteiro às escolas	2	18,42
Atividades interativas	2	15,79
Despertar atenção e curiosidade nos visitantes	3	10,53
Melhor divulgação	3	2,63
Mais contato direto com escolas e professores	1	2,63
Palestras/Explicações/Conteúdo e conhecimento	1	5,26
Roteiro adequado ao público infantil	4	10,53
Ter fósseis	1	5,26
Visita bem planejada e bem monitorada	13	13,16
Total	30	

**Fonte: elaborado pelos autores**

Como estes dados são de professores que ainda não foram ao MUSES, observa-se que suas respostas são inteiramente livres de uma visão prévia da instituição como viu-se nos dados anteriores. Nota-se isto em algumas de suas falas: "Ter o acompanhamento de um guia informando e tirando dúvidas dos alunos" (professor A2); "Um guia para orientar os alunos durante toda a visita" (professor B2); "Monitores que expliquem e que fiquem atentos às perguntas surgidas para esclarecimentos e aprendizagem" (professor C2); "Se os alunos contassem com um guia para uma explicação a respeito do que estão vendo..." (professor D2) e "Adaptar a visita ao nível da Educação Infantil, tornando-a criativa para que a atenção seja possível." (professor E2). Para Marandino (2008), as visitas guiadas não estimulam muito a curiosidade e participação dos visitantes. Sendo assim, o ideal é que o visitante possa ficar mais livre, até mesmo sentar-se em frente à exposição, criar seus próprios questionamentos e tenha melhor visão do acervo. Ela acredita que esse tipo de estratégia possa induzir mais a fala do visitante e não somente do monitor. Porém, observa-se nos resultados desta questão e nas falas dos participantes, que os professores querem uma visita guiada e bem monitorada, com a explicação do educador do museu.

Com relação ao tempo de visita esperado pelos professores, dentre os que já visitaram, a maioria ficou entre 1 hora e 1 hora e meia de duração (37,78% em cada opção). Já entre os professores que não visitaram o MUSES e não levaram seus alunos, a maioria escolheu a opção de 2 horas (45,07%). Percebe-se que o público que já vivenciou uma visita ao MUSES considera cansativa uma duração muito prolongada, enquanto para os que ainda não foram, desejam ficar o máximo de tempo possível.

Os dados descritos a partir desse momento são referentes às questões específicas feitas para os professores que já visitaram o MUSES com seus alunos e outras para os professores que não visitaram.

Começando pelos que já visitaram, foi feito um questionamento sobre o grau de satisfação dos professores com relação aos diferentes pontos relacionados à visita de forma geral, no qual as opções de resposta eram na escala de Likert, com Totalmente Insatisfeito, Parcialmente Insatisfeito, Nem Satisfeito e nem Insatisfeito, Parcialmente Satisfeito e Totalmente Satisfeito (ALEXANDRE; ANDRADE; VASCONCELOS, 2003).

No que concerne à localização, 70,55% dos professores estão totalmente satisfeitos. Sobre o espaço físico, 88,89% dos respondentes estão satisfeitos de alguma forma. Em relação à visita monitorada, 76,09% disseram estar totalmente satisfeitos. Quanto ao acervo, 60% estão totalmente satisfeitos. Tendo em consideração as atividades extra visita, 86,96% dos entrevistados estão satisfeitos de alguma forma. Sobre a adequação da linguagem dos monitores para os alunos de acordo com a idade, série ou segmento, 65,22% dos professores responderam estar totalmente satisfeitos. Em relação ao

atendimento dos monitores, 81,40% dos professores disseram estar totalmente satisfeitos. E sobre informações visuais no MUSES, 75,56% também estão totalmente satisfeitos (Quadro 1).

**Quadro 1 - Porcentagem (%) de acordo com o grau de satisfação dos professores questionados em relação a diferentes pontos no que concerne à visita ao MUSES de forma geral**

Pontos	Totalmente Insatisfeito	Parcialmente Insatisfeito	Nem Satisfeito, Nem Insatisfeito	Parcialmente Satisfeito	Totalmente Satisfeito
Localização	2,27	0	2,27	15,91	79,55
Espaço físico	2,22	8,89	0	42,22	46,67
Visita monitorada	2,17	0	0	21,74	76,09
Acervo	2,22	4,44	2,22	31,11	60,00
Atividades extra visitação (vídeos, jogos, brincadeiras, etc.)	10,87	0	2,17	41,30	45,65
Adequação da linguagem dos monitores para os alunos de acordo com a idade	2,17	0	2,17	30,43	65,22
Atendimento aos alunos pelos monitores	2,33	0	0	16,28	81,40
Informação visual (etiquetas, banners, textos)	6,67	0	0	17,78	75,56

**Fonte: elaborado pelos autores**

Nota-se, na maioria das respostas, que os professores estão satisfeitos de alguma forma com relação aos aspectos gerais do MUSES. É importante que todas as atividades do museu estejam focadas na satisfação do visitante, bem como é necessário que o espaço esteja bem organizado e sempre pronto a atender o público, o que exige, claro, muito esforço da equipe do estabelecimento. Faz-se necessário estar sempre buscando compreender a razão que leva o público a procurar o museu, para que deste modo, acerte nos interesses destes, podendo satisfazê-los ainda mais.

Ao serem questionados sobre o que é mais importante na visita ao MUSES, 27,66% dos professores respondentes disseram ser o roteiro de visita adequado à série ou segmento. Ou seja, pode-se observar novamente a preocupação do professor com relação ao conteúdo curricular a ser trabalhado fora do ambiente escolar, como discutido anteriormente neste trabalho. Os professores querem que seus alunos tenham outra forma de abordagem sobre o que é dito em aula, além disso, pode-se entender também que os professores julgam interessante que toda a abordagem feita no MUSES seja de fácil entendimento aos seus alunos, que haja linguagem e dinamismo adequado. Em segundo lugar, mais citados como importantes foram atividades extra visita e atividades audiovisuais (25,53% para cada citação) (Tabela 6).

**Tabela 6 - Número (Nº) e porcentagem (%) de respostas dos professores entrevistados de acordo com sua opinião do que foi mais importante na visita ao MUSES (sendo possível marcar mais de uma opção)**

	Nº	%
Roteiro de visita contemplando todo acervo	20	21,28
Roteiro de visita adequado a série/segmento	26	27,66
Atividades Extra visita	24	25,53
Atividades audiovisuais	24	25,53
Alguma exposição específica	0	0,00
Outros	0	0,00
Total	94	

**Fonte: elaborado pelos autores**

Quando interrogados sobre os pontos negativos observados durante a visita ao MUSES, a maioria respondeu se tratar do tamanho do espaço físico do museu, acham pequeno (23,68%). Também grande parte dos professores, 18,42%, apontaram a superlotação de visitantes como um ponto negativo, e 13,16% disseram achar a linguagem dos monitores difícil para a idade e série de seus alunos (Tabela 7). Este último quesito sugere que pelo fato dos monitores do museu serem estudantes de graduação, acabam tendo dificuldades em adequar os termos técnicos que aprendem na faculdade a termos mais facilitados para os alunos da Educação Básica que visitam o MUSES.

**Tabela 7 - Número (Nº) e porcentagem (%) de respostas dos professores entrevistados de acordo com os pontos negativos observados na visita realizada ao MUSES**

	Nº	%
Acervo pequeno	2	5,26
Espaço pequeno	9	23,68
Falta acervo sobre a história local e do estado ES	1	2,63
Falta de banheiros	1	2,63
Falta de bebedouro e/ ou copos	2	5,26
Falta de energia elétrica	1	2,63
Falta de palestras	1	2,63
Falta de vídeos	1	2,63
Falta rampa de acessibilidade para cadeirantes	1	2,63
Linguagem difícil	5	13,16
Mau comportamento de seus alunos	1	2,63
Monitoria rápida	1	2,63
Pouca organização	1	2,63
Poucas atividades extras preparadas	1	2,63
Poucos monitores	1	2,63
Superlotação	7	18,42
Tempo insuficiente	4	10,53
Total	38	

**Fonte: elaborado pelos autores**

Analisa-se diante de falas como: "O espaço físico não comporta turmas grandes e também várias turmas num mesmo horário" (professor A3); "O fato de estar muito cheio" (professor B3); "A linguagem

não foi adequada para os alunos, foi bastante científica” (professor C3); “Espaço físico pequeno” (professor D3); “O espaço físico interno poderia ser maior” (professor E3) e “Espaço pequeno” (professor F3).

Sobre a questão superlotação, esta, parte de um mesmo princípio já citado anteriormente: tratam-se de visitas realizadas em evento especial no MUSES, a “Semana Nacional de Museus”, pois normalmente o agendamento é feito individualizado por turma, ocorrendo excepcionalmente durante este evento de forma diferente.

Quando indagados sobre os pontos positivos observados durante a visita ao MUSES, a maioria respondeu ser o atendimento, a acolhida e atenção por parte dos monitores (31,43%). Foi calculado que 17,14% dos professores apontaram a organização e limpeza do MUSES como um ponto positivo e também 17,14% disseram ser o preparo dos monitores e linguagem adequada para com os visitantes. E 15,71% dos professores elogiaram o acervo e sua diversidade (Tabela 8).

**Tabela 8 - Número (Nº) e porcentagem (%) de respostas dos professores entrevistados de acordo com os pontos positivos observados na visita ao MUSES**

	Nº	%
Alunos interessados e curiosos/novidades	2	2,86
Assimilação do conteúdo curricular pelos alunos	5	7,14
Atendimento/atenção/acolhida	22	31,43
Bom acervo/Diversidade	11	15,71
Bom roteiro/atividades	3	4,29
Estrutura	3	4,29
Organização/Limpeza	12	17,14
Preparo dos monitores/Linguagem adequada	12	17,14
Total	70	

**Fonte: elaborado pelos autores**

Examina-se a partir de falas como: “Atenção dos monitores para com os alunos e com o próprio professor” (professor A4); “Atenção dos monitores para com os visitantes. A forma lúdica de aprender



mais sobre os assuntos” (professor B5); “Lugar gostoso, limpo, mágico. Atenção desperta interesse de tudo que está ali dentro” (professor C5); “Atenção, organização, carinho com os alunos” (professor D5) e “Monitores empenhados em mostrar o museu e esclarecer dúvidas” (professor E5).

O primeiro aspecto levantado, a boa acolhida para com os visitantes, mostra que o MUSES tem seguido no caminho certo. A visita inicia-se com a acolhida e, segundo Marandino (2008), a maneira como esse momento é conduzido tem total influência durante todo o processo de visita. Um bom serviço prestado, experiências prazerosas, tudo isso, também faz parte da expectativa do visitante.

Ao serem perguntados sobre quais expectativas foram criadas juntamente com seus alunos e não foram encontradas no MUSES, a grande maioria respondeu ser o tamanho do espaço físico do museu, acreditavam que o espaço seria maior (35,29%) (Tabela 9).

**Tabela 9 - Número (Nº) e porcentagem (%) de respostas dos professores entrevistados de acordo com as expectativas que criaram junto aos seus alunos e não encontraram no MUSES após visita**

	Nº	%
Acervo maior	1	5,88
Acervo sobre história	2	11,76
Atendimento individualizado	2	11,76
Disponibilidade de algum material sobre o MUSES	1	5,88
Espaço maior	6	35,29
Exposição de Homens das cavernas	1	5,88
Mais atividades audiovisuais	1	5,88
Mais fósseis de dinossauros	1	5,88
Mais plantas	1	5,88
Mais tempo no acervo de animais	1	5,88
Monitores mais preparados	1	5,88
Total	17	

**Fonte: elaborado pelos autores**

Observa-se isto, em algumas explanações: "Acreditávamos que o espaço físico fosse maior" (professor A6) e "Em determinados momentos, o espaço não comportou toda a turma" (professor B6).

E na última questão destinada exclusivamente aos professores que já visitaram o MUSES, foi pedido a opinião dos participantes da pesquisa sobre o que precisa melhorar no acervo e na visita. A maioria indicou o tamanho do espaço físico como um ponto em que precisa ser melhorado (24,39%). Também grande parte dos professores (14,63%) opinou sobre o agendamento da visita, para que seja individualizada por turma, ou que seja traçado um limite de visitantes por vez (Tabela 10).

**Tabela 10 - Número (Nº) e porcentagem (%) de respostas de acordo com as opiniões dos professores, que visitaram o MUSES, no que precisa melhorar no acervo e na visita**

	Nº	%
A divulgação	3	7,32
As atividades extras	2	4,88
O preparo dos monitores/ a linguagem	4	9,76
O roteiro de visita/mais organização	3	7,32
O tamanho do espaço físico	10	24,39
O tamanho do acervo	4	9,76
O tempo disponível para a visita	1	2,44
Que haja parceria para disponibilização de transporte	2	4,88
Que o agendamento seja individualizado/limite	6	14,63
Que possa tocar mais nos animais	1	2,44
Que tenha área sobre história e história local	2	4,88
Que tenha área sobre humanas	1	2,44
Que tenha MUSES itinerante	1	2,44
Que tenha refeitório	1	2,44
Total	41	

**Fonte: elaborado pelos autores**

O ponto mostrado em primeiro lugar como o que é preciso melhorar no MUSES foi citado pelos professores em 3 questões diferentes (Tabela 8, Tabela 9 e Tabela 10), é compreensível, pois seu espaço realmente é pequeno e sofreu várias adequações para que o MUSES funcionasse rotineiramente. O museu está situado nas dependências do anfiteatro do Núcleo de Estudos e de Difusão de Tecnologia em Florestas, Recursos Hídricos e Agricultura Sustentável (NEDTEC-UFES) em Jerônimo Monteiro-ES, local cedido para a implantação e realização do projeto de extensão e que não é a localização definitiva (MUSES, acesso em 27 nov., 2015).

Assim como para os professores que já haviam visitado o MUSES com seus alunos, também foram feitas perguntas exclusivas aos professores que ainda não visitaram e não levaram seus alunos.

Então, ao serem questionados sobre os motivos que os impediram de levar seus alunos ao MUSES, a maioria respondeu se tratar de problemas de transporte (30,30%) e distância (29,29%). Além disso, 11,11% dos entrevistados disseram desconhecer até o momento a existência do MUSES (Tabela 11).

**Tabela 11 - Número (Nº) e porcentagem (%) dos motivos que impediram os professores que não visitaram o MUSES a levarem seus alunos (sendo possível marcar mais de uma opção)**

(continua)

	Nº	%
Distância	29	29,29
Problemas de transporte	30	30,30
Turmas grandes	2	2,02
Falta de estrutura no MUSES	0	0,00
Visitas à museus não estão contempladas no projeto pedagógico da escola	9	9,09
Ainda não tive interesse	6	6,06
Falta de oportunidade	6	6,06
Incompatibilidade de horários	1	1,01
Alunos muito novos	2	2,02
Falta de planejamento do professor	2	2,02
Não houve ainda conteúdo para relacionar ao MUSES	1	1,01

(conclusão)

	Nº	%
Não sabia da existência do MUSES	11	11,11
Total	99	

**Fonte: elaborado pelos autores**

A falta de transporte é um dos maiores problemas enfrentados pelos professores que desejam levar seus alunos a algum tipo de visita cultural e/ou científica. Em uma pesquisa realizada em Duque de Caxias no RJ, por Pinto e Figueiredo (2010), obteve-se o mesmo resultado. Os autores ainda exclamam: “Em pleno século XXI, a falta de transporte escolar, indica muito mais uma falta de valorização dos espaços não formais de aprendizado no currículo escolar, do que simplesmente a falta de recurso financeiro” (2010, p. 10). Não existe apoio das prefeituras para esse tipo de atividade, desestimulando cada vez mais os professores à buscarem esse tipo de movimento para seus alunos (PINTO; FIGUEIREDO, 2010).

Com relação ao fato de muitos responderem que não sabiam da existência do MUSES até o momento da pesquisa, torna-se clara a necessidade de melhorar a divulgação e atrair mais visitantes.

Sobre o que esses professores reconhecem como mais importante em uma visita, 22,96% dos entrevistados responderam ser um roteiro de visita contemplando todo acervo. Em seguida, 16,39% apontam um roteiro de visita adequado à série e segmento como mais importante. Diferentemente dos professores que já visitaram o MUSES com seus alunos, estes possuem maior interesse no acervo do que na adequação do roteiro à série ou segmento. Porém, ainda assim, este quesito não perde a força entre suas maiores expectativas, sendo o segundo ponto mais citado entre estes professores que ainda não foram ao MUSES com seus alunos.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os museus são instituições que possuem atualmente um forte papel educacional e procura ser bem aproveitado pelas escolas, com isso, traz a necessidade de se manter firme este contato museu-escola e estar sempre investigando os verdadeiros interesses de seu público. Compreender as expectativas dos professores da Educação Básica com relação a diferentes aspectos da visita no Museu de História Natural do Sul do Estado do Espírito Santo (MUSES) como espaço não formal de ensino foi o norte que guiou as análises delineadas ao longo deste trabalho.

Museus são centros de informações importantíssimos para a sociedade, o que mais almejam é estimular a cultura como formação de hábito. É preciso incentivar cada vez mais os cidadãos a se voltarem para esses espaços como lugares de grandes possibilidades culturais.

Com esta pesquisa foi possível conhecer o perfil dos professores do entorno do MUSES. Constatou-se que muitos ainda não conhecem este museu e foi possível averiguar os motivos desse fato.

O estudo diagnosticou as necessidades dos professores quanto à visita e, pôde-se notar que o quesito em que mais possuem interesse é a adaptação da monitoria ao conteúdo curricular, adequando a linguagem de modo a semear ensinamentos de acordo com o que seus alunos já tenham visto na escola. Ficaram nítidos esses aspectos como suas maiores expectativas.

Os resultados também possibilitaram a comprovação de que o MUSES tem a preocupação de atender a essas expectativas, porém, dentro de suas limitações. De uma maneira geral, o MUSES se mostra eficiente quanto a isso, pois realiza atividades lúdicas, audiovisuais, propõe jogos e prepara monitorias de modo a contemplar as necessidades do público escolar, procurando ser bem aproveitado pelos educadores. Também, foi possível compreender que existem pontos que precisam ser trabalhados para aumentar a satisfação de seus visitantes.

Assim, essa pesquisa se torna uma ferramenta a ser utilizada para possíveis contribuições no aprimoramento técnico das atividades do MUSES, colaborando para aumentar sua eficiência, sendo também um instrumento para o fortalecimento da comunicação entre os profissionais da área escolar com a equipe do MUSES.

## REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, J. W. C.; ANDRADE, D. F.; VASCONCELOS, A. P. ; ARAUJO, A. M. S.; Batista, M. J. Análise do número de categorias da escala de Likert aplicada à gestão pela qualidade total através da teoria da resposta ao item. In: Encontro Nac. de Eng. De Produção. XXIII. 2003. Ouro Preto, MG. **Anais...** XXIII Encontro Nac. de Eng. de Produção - Ouro Preto. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2003\\_TR0201\\_0741..pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2003_TR0201_0741..pdf)>. Acesso em: 5 Jun. 2015.

ALMEIDA, A. Desafios da relação museu-escola. **Comunicação & Educação**, Brasil, v. 3, n. 10, p. 50-56, 2008. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v0i10p50-56>>. Acesso em: 5 jun. 2015.

BRASIL. Decreto Lei nº 11.904. Institui o Estatuto de Museus e dá outras providências. 2009. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/111904.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111904.htm)>. Acesso em: 5 jun. 2015.

CARVALHO, A.M.P. **Os estágios nos cursos de licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 192 p.

CAZELLI, S. **Ciência, cultura, museus, jovens e escolas**: Quais as relações? 2005. 260 p. Tese (Doutorado em Educação) - PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <<http://bdae.org.br/dspace/bitstream/123456789/1977/1/tese.pdf>>. Acesso em: 01 set. 2017.

COLLEY, H.; HODKINSON, P. , MALCOLM. J. Non-formal learning: mapping the conceptual terrain a consultation report. In LEARNING AND SKILLS RESEARCH NETWORK ANNUAL CONFERENCE Leeds: University of Leeds Lifelong Learning Institute, 2002.

DIERKING, L. D. Lições sem limites: como o aprendizado de livre escolha está transformando a educação científica e tecnológica. **Hist. Cienc. Saude-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 12, p. 145-160, 2005. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-59702005000400008>>. Acesso em: 15 mai. 2014.

GONH, M. G. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 50, p. 27-38, jan/mar. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v14n50/30405.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2015.

IBRAM. Instituto Brasileiro de Museus. **Museus e Turismo**: Estratégias de Cooperação. Brasília: IBRAM, 2014. Disponível em: <[http://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2013/12/Museus\\_e\\_Turismo.pdf](http://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2013/12/Museus_e_Turismo.pdf)>. Acesso em: 18 fev. 2015.

JACOBUECCI, D. F. C. Contribuições dos espaços não-formais de educação para a formação da cultura científica. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 7, n. 1, p. 55-66, 2008. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/20390>>. Acesso em: 14 mar. 2015.

KISIEL, J. Understanding elementary teacher motivations for science fieldtrips. **Science Education**, v. 89, n. 6, p. 936-955, jun. 2005. Disponível em: <doi: 10.1002 / sce.20085>. Acesso em: 10 abr. 2015.

LIMA, K. E. C.; VASCONCELOS, S. D. Análise da metodologia de ensino de ciências nas escolas da rede municipal de Recife. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 52, p. 397-412, set. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v14n52/a08v1452.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

MALHEIROS, B. T. **Metodologia da Pesquisa em Educação**. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 276 p.

MARANDINO, M. (Org.). **Educação em museus**: a mediação em foco. São Paulo: GEENF/USP, 2008. 36 p.

MARTINS, L. C. **A relação museu/escola**: teoria e prática educacionais nas visitas escolares ao Museu de Zoologia da USP. 2006. 245p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: <http://parquecientec.usp.br/wp-content/uploads/2014/03/DissertacaoLucianaConradoMartins.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2015.

MUSES. Museu de História Natural do Espírito Santo. Disponível em: <http://www.muses.ufes.br>. Acesso em: 10 jan. 2015.

NASCIMENTO, F. N.; SGARBI, A. D. Espaços educativos não formais na educação formal: Educação ambiental como eixo integrador do ensino de ciências. **Indagatio Didactica**, v. 8, n. 1, p. 1917-1930, jul. 2016. Disponível em: <http://revistas.ua.pt/index.php/ID/article/view/3977/3659>. Acesso em: 10 jan. 2015

OLIVEIRA, P. S.; NASCIMENTO, M. C.; BIANCONI, M. L. Mudanças Conceituais ou comportamentais? **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 57, n. 4, p. 46-47, out./dez. 2005. Disponível em: [http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252005000400024&script=sci\\_arttext](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252005000400024&script=sci_arttext). Acesso em: 10 fev. 2015.

PINTO, L. T.; FIGUEIREDO, V. A. O ensino de Ciências e os espaços não formais de ensino. Um estudo sobre o ensino de Ciências no município de Duque de Caxias/RJ. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, II, 2010, Ponta Grossa-PR. **Anais...** II Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia. Ponta Grossa, PR., 2010. Disponível em: <http://www.sinect.com.br/anais2010/artigos/EC/179.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2015

ROQUE, M.I.R. **A Comunicação no Museu**. 1990. Dissertação (Pós-graduação em Museologia e Patrimônio Artístico) - Universidade Lusíada de Lisboa, Lisboa. 1990.

TRILLA, J. A educação não-formal. In: Arantes, V. A. (Org.). **Educação formal e não-formal: pontos e contrapontos**. São Paulo, SP: Summus. 2008. p. 15-55.

VIEIRA, V., BIANCONI, M. L., DIAS, M. Espaços não-formais de ensino e o currículo de ciências. **Ciênc. Cult.**, São Paulo, v. 57, n. 4, p. 21-23, 2005. Disponível em: [http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=s0009-67252005000400014&script=sci\\_arttext](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=s0009-67252005000400014&script=sci_arttext). Acesso em: 15 jun. 2015.

ZANCAN, G. T. Educação Científica: uma prioridade nacional. **São Paulo em Perspec.**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 3-7, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n3/9764.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2015.



ZANON, D. A.V.; FREITAS, D. A aula de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental: ações que favorecem a sua aprendizagem. **Ciência & Cognição**, v. 10, n. 4, p. 93-103, 2007. Disponível em: <<http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/622>>. Acesso em: 10 mai. 2015.